

# Comune Napoli, Italia

## Progetto di Fattibilità Tecnico-Economica relativo all'intervento di "Estensione della rete ciclabile cittadina: ambito Nord-Occidentale"

### 02\_R7 – Calcolo sommario della spesa

Doc. No. P0024384-1-H9 Rev. 4 – Maggio 2022



Rev.	Descrizione	Preparato da	Consulenza di	Controllato da	Approvato da	Data
4	Revisione 4	A. Parisi	A. Montella	A. Bado	A. Del Grosso	30/05/2022

## INDICE

	Pag.
<b>LISTA DELLE TABELLE</b>	<b>2</b>
<b>1 METODO</b>	<b>3</b>
<b>2 CALCOLO SOMMARIO DELLA SPESA IN VIALE TRAIANO</b>	<b>4</b>
<b>3 CALCOLO SOMMARIO DELLA SPESA IN VIA ADRIANO</b>	<b>6</b>
<b>4 CALCOLO SOMMARIO DELLA SPESA IN VIA SERVIO TULLIO</b>	<b>7</b>
<b>5 CALCOLO SOMMARIO DELLA SPESA IN VIA ANTONINO PIO</b>	<b>9</b>
<b>6 CALCOLO SOMMARIO DELLA SPESA IN VIA CASSIODORO</b>	<b>11</b>
<b>7 CALCOLO SOMMARIO DELLA SPESA IN VIA TERRACINA</b>	<b>13</b>
<b>8 CALCOLO SOMMARIO DELLA SPESA IN VIA MARIO GIGANTE</b>	<b>14</b>
<b>9 CALCOLO SOMMARIO DELLA SPESA IN VIA CLAUDIO</b>	<b>15</b>
<b>10 CALCOLO SOMMARIO DELLA SPESA IN PIAZZALE TECCHIO</b>	<b>16</b>
<b>11 CALCOLO SOMMARIO DELLA SPESA IN VIALE JOHN FITZGERALD KENNEDY</b>	<b>17</b>
<b>12 CALCOLO SOMMARIO DELLA SPESA IN VIA GIULIO CESARE</b>	<b>19</b>
<b>13 CALCOLO SOMMARIO DELLA SPESA IN PIAZZA ITALIA</b>	<b>20</b>
<b>14 SINTESI DEGLI INTERVENTI</b>	<b>21</b>

## LISTA DELLE TABELLE

Tabella 2.1:	Incidenza costi interventi in viale Traiano.	4
Tabella 2.2:	Costo intervento in viale Traiano.	5
Tabella 3.1:	Incidenza costi interventi in via Adriano.	6
Tabella 3.2:	Costo intervento in via Adriano.	6
Tabella 4.1:	Incidenza costi interventi in via Servio Tullio.	7
Tabella 4.2:	Costo intervento in via Servio Tullio.	8
Tabella 5.1:	Incidenza costi interventi in via Antonino Pio.	9
Tabella 5.2:	Costo intervento in via Antonino Pio.	10
Tabella 6.1:	Incidenza costi interventi in via Cassiodoro.	11
Tabella 6.2:	Costo intervento in via Cassiodoro.	12
Tabella 7.1:	Incidenza costi interventi in via Terracina.	13
Tabella 7.2:	Costo intervento in via Terracina.	13
Tabella 8.1:	Incidenza costi interventi in via Mario Gigante.	14
Tabella 8.2:	Costo intervento in via Mario Gigante.	14
Tabella 9.1:	Incidenza costi interventi in via Claudio.	15
Tabella 9.2:	Costo intervento in via Claudio.	15
Tabella 10.1:	Incidenza costi interventi in Piazzale Tecchio.	16
Tabella 10.2:	Costo intervento in Piazzale Tecchio.	16
Tabella 11.1:	Incidenza costi interventi in viale John Fitzgerald Kennedy.	17
Tabella 11.2:	Incidenza costi interventi nel parcheggio di viale John Fitzgerald Kennedy.	18
Tabella 11.3:	Costo intervento in viale John Fitzgerald Kennedy.	18
Tabella 12.1:	Incidenza costi interventi in via Giulio Cesare.	19
Tabella 12.2:	Costo intervento in via Giulio Cesare.	19
Tabella 13.1:	Incidenza costi interventi in piazza Italia.	20
Tabella 13.2:	Costo intervento in piazza Italia.	20
Tabella 14.1:	Riepilogo degli interventi.	21

## 1 METODO

La presente relazione viene redatta ai sensi dell'articolo 22 del D.P.R. 207/10.

Il costo del progetto è stato calcolato disaggregando gli interventi in lavorazioni elementari.

Per ciascuna lavorazione sono stati valutati l'incidenza della lavorazione per unità di lunghezza ed il costo unitario.

Il costo unitario di ciascuna lavorazione è stato valutato prendendo in considerazione l'elenco prezzi della Regione Campania 2021 e indagini di mercato.

Aggregando le lavorazioni elementari è stato possibile stimare, tenuto conto del livello di dettaglio e approfondimento del progetto di fattibilità tecnica ed economica, l'incidenza del costo, per unità di lunghezza, di ogni singola tipologia e intervento. Sono stati, in questo modo, calcolati i costi totali degli interventi nelle 12 strade interessate dal progetto.

Il costo complessivo stimato per l'intervento è pari a **1.926.280,00 Euro**.

## 2 CALCOLO SOMMARIO DELLA SPESA IN VIALE TRAIANO

Il costo complessivo stimato è pari a **738.000,00 Euro**.

Tabella 2.1: Incidenza costi interventi in viale Traiano.

Lavorazione	Unità di misura	Costo unitario (€)	Incidenza/ m	Costo (€/m)
Fresatura della pavimentazione esistente in conglomerato bituminoso (strato di usura). Specifica delle lavorazioni principali: U.05.010.028.a fresatura fino a 3 cm di spessore Stima costo della lavorazione principale comprensivo di lavorazioni accessorie e movimentazione dei materiali: 5.00 €/m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	5.00	14.00	70.00
Rimozione cordolo spartitraffico Specifica delle lavorazioni principali: U.05.010.048.a rimozione cordoni Stima costo della lavorazione principale (2 bordi) e della pavimentazione interposta comprensivo di lavorazioni accessorie e movimentazione dei materiali: 10.00 €/m	m	10.00	1.00	10.00
Realizzazione nuova pavimentazione Specifica delle lavorazioni principali: U.05.020.096.a strato di usura Stima costo della lavorazione principale spessore di cm 3 comprensivo di compattazione, emulsione bituminose e lavorazioni accessorie: 7.00 €/m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	7.00	8.00	56.00
Realizzazione nuova pavimentazione Specifica delle lavorazioni principali: Strato di usura in conglomerato bituminoso colorato Stima costo della lavorazione principale e lavorazioni accessorie: 20.00 €/m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	20.00	4.00	80.00
Realizzazione nuova pavimentazione Specifica delle lavorazioni principali: Strato di usura in conglomerato bituminoso stampato Stima costo della lavorazione principale e lavorazioni accessorie: 30.00 €/m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	30.00	1.00	30.00
Segnaletica orizzontale Specifica delle lavorazioni principali: U.05.050.065.a segnaletica orizzontale Stima costo della lavorazione principale e lavorazioni accessorie: 4.00 €/m	m	4.00	1.00	4.00
Segnaletica verticale Specifica delle lavorazioni principali: U.05.050.010.2 (e seguenti) installazione segnali Stima costo della lavorazione principale e lavorazioni accessorie: 2.00 €/m	m	2.00	1.00	2.00
Cordoli pista ciclabile in sede propria Specifica delle lavorazioni principali: U.05.080.010.a cordoni U.05.070.010.a pavimentazione in masselli Stima costo della lavorazione principale e lavorazioni accessorie: 50.00 €/m	m	50.00	2.00	100.00
Abbattimento barriere architettoniche Specifica delle lavorazioni principali: U.05.010.030.a demolizione pavimentazioni U.05.070.010.a pavimentazione in masselli Stima costo della lavorazione principale e lavorazioni accessorie: 400.00 € Incidenza 0.10 cad/m	cad	400.00	0.10	40.00
Impianto semaforico per bici (3) Stima costo fornitura e posa in opera impianto: 15000.00 € Incidenza 0.002 cad/m	cad	15000.00	0.002	30.00
Rifacimento cordoli dissestati (50% esistente) Specifica delle lavorazioni principali: U.05.010.048.a rimozione cordoni U.05.030.030.a cordoni di pietrastrada Stima costo della lavorazione principale e di lavorazioni accessorie: 35.00 €/m	m	35.00	1.00	35.00
Rifacimento zanelle dissestate (50% esistente) Specifica delle lavorazioni principali: U.05.010.048.a rimozione cordoni U.05.030.030.a cordoni di pietrastrada Stima costo della lavorazione principale e di lavorazioni accessorie: 35.00 €/m	m	35.00	1.00	35.00
<b>Totale</b>				<b>492.00</b>

Tabella 2.2: Costo intervento in viale Traiano.

Tipologia intervento	Unità di misura	Costo unitario (€/m)	Lunghezza (m)	Costo (€)
Sezione viale Traiano	m	492.00	1500	738000.00

### 3 CALCOLO SOMMARIO DELLA SPESA IN VIA ADRIANO

Il costo complessivo stimato è pari a **205.710,00 Euro**.

Tabella 3.1: Incidenza costi interventi in via Adriano.

Lavorazione	Unità di misura	Costo unitario (€)	Incidenza/ m	Costo (€/m)
Fresatura della pavimentazione esistente in conglomerato bituminoso (strato di usura). Specifica delle lavorazioni principali: U.05.010.028.a fresatura fino a 3 cm di spessore Stima costo della lavorazione principale comprensivo di lavorazioni accessorie e movimentazione dei materiali: 5.00 €/m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	5.00	9.00	45.00
Realizzazione nuova pavimentazione Specifica delle lavorazioni principali: U.05.020.096.a strato di usura Stima costo della lavorazione principale spessore di cm 3 comprensivo di compattazione, emulsione bituminose e lavorazioni accessorie: 7.00 €/m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	7.00	6.00	42.00
Realizzazione nuova pavimentazione Specifica delle lavorazioni principali: Strato di usura in conglomerato bituminoso colorato Stima costo della lavorazione principale e lavorazioni accessorie: 20.00 €/m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	20.00	3.00	60.00
Segnaletica orizzontale Specifica delle lavorazioni principali: U.05.050.065.a segnaletica orizzontale Stima costo della lavorazione principale e lavorazioni accessorie: 4.00 €/m	m	4.00	1.00	4.00
Segnaletica verticale Specifica delle lavorazioni principali: U.05.050.010.2 (e seguenti) installazione segnali Stima costo della lavorazione principale e lavorazioni accessorie: 2.00 €/m	m	2.00	1.00	2.00
Abbattimento barriere architettoniche Specifica delle lavorazioni principali: U.05.010.030.a demolizione pavimentazioni U.05.070.010.a pavimentazione in masselli Stima costo della lavorazione principale e lavorazioni accessorie: 400.00 € Incidenza 0.10 cad/m	cad	400.00	0.10	40.00
Impianto semaforico per bici (1) Stima costo fornitura e posa in opera impianto: 15000.00 € Incidenza 0.001 cad/m	cad	15000.00	0.001	18.40
Rifacimento cordoli dissestati (30% esistente) Specifica delle lavorazioni principali: U.05.010.048.a rimozione cordoni U.05.030.030.a cordoni di pietraresa Stima costo della lavorazione principale e di lavorazioni accessorie: 35.00 €/m	m	35.00	0.60	21.00
Rifacimento zanelle dissestate (30% esistente) Specifica delle lavorazioni principali: U.05.010.048.a rimozione cordoni U.05.030.030.a cordoni di pietraresa Stima costo della lavorazione principale e di lavorazioni accessorie: 35.00 €/m	m	35.00	0.60	21.00
<b>Totale</b>				<b>252.40</b>

Tabella 3.2: Costo intervento in via Adriano.

Tipologia intervento	Unità di misura	Costo unitario (€/m)	Lunghezza (m)	Costo (€)
Sezione via Adriano	m	252.40	815	205710.00

## 4 CALCOLO SOMMARIO DELLA SPESA IN VIA SERVIO TULLIO

Il costo complessivo stimato è pari a **56.985,00 Euro**.

Tabella 4.1: Incidenza costi interventi in via Servio Tullio.

Lavorazione	Unità di misura	Costo unitario (€)	Incidenza/ m	Costo (€/m)
Fresatura della pavimentazione esistente in conglomerato bituminoso (strato di usura). Specifica delle lavorazioni principali: U.05.010.028.a fresatura fino a 3 cm di spessore Stima costo della lavorazione principale comprensivo di lavorazioni accessorie e movimentazione dei materiali: 5.00 €/m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	5.00	14.00	70.00
Realizzazione nuova pavimentazione Specifica delle lavorazioni principali: U.05.020.096.a strato di usura Stima costo della lavorazione principale spessore di cm 3 comprensivo di compattazione, emulsione bituminose e lavorazioni accessorie: 7.00 €/m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	7.00	10.50	73.50
Realizzazione nuova pavimentazione Specifica delle lavorazioni principali: Strato di usura in conglomerato bituminoso colorato Stima costo della lavorazione principale e lavorazioni accessorie: 20.00 €/m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	20.00	3.00	60.00
Segnaletica orizzontale Specifica delle lavorazioni principali: U.05.050.065.a segnaletica orizzontale Stima costo della lavorazione principale e lavorazioni accessorie: 4.00 €/m	m	4.00	1.00	4.00
Segnaletica verticale Specifica delle lavorazioni principali: U.05.050.010.2 (e seguenti) installazione segnali Stima costo della lavorazione principale e lavorazioni accessorie: 2.00 €/m	m	2.00	1.00	2.00
Cordoli pista ciclabile in sede propria Specifica delle lavorazioni principali: U.05.080.010.a cordoni U.05.070.010.a pavimentazione in masselli Stima costo della lavorazione principale e lavorazioni accessorie: 50.00 €/m	m	50.00	1.00	50.00
Abbattimento barriere architettoniche Specifica delle lavorazioni principali: U.05.010.030.a demolizione pavimentazioni U.05.070.010.a pavimentazione in masselli Stima costo della lavorazione principale e lavorazioni accessorie: 400.00 € Incidenza 0.10 cad/m	cad	400.00	0.10	40.00
Rifacimento cordoli dissestati (30% esistente) Specifica delle lavorazioni principali: U.05.010.048.a rimozione cordoni U.05.030.030.a cordoni di pietrastrada Stima costo della lavorazione principale e di lavorazioni accessorie: 35.00 €/m	m	35.00	0.30	10.50
Rifacimento zanelle dissestate (30% esistente) Specifica delle lavorazioni principali: U.05.010.048.a rimozione cordoni U.05.030.030.a cordoni di pietrastrada Stima costo della lavorazione principale e di lavorazioni accessorie: 35.00 €/m	m	35.00	0.30	10.50
Rastrelliera per parcheggio bici (50 bici) Stima costo fornitura e posa in opera rastrelliere: 50.00 € Incidenza 0.29 cad/m	cad	50.00	0.29	14.71
<b>Totale</b>				<b>335.21</b>

Tabella 4.2: Costo intervento in via Servio Tullio.

Tipologia intervento	Unità di misura	Costo unitario (€/m)	Lunghezza (m)	Costo (€)
Sezione via Servio Tullio	m	335.21	170	56.985,00

## 5 CALCOLO SOMMARIO DELLA SPESA IN VIA ANTONINO PIO

Il costo complessivo stimato è pari a **167.250,00 Euro**.

Tabella 5.1: Incidenza costi interventi in via Antonino Pio.

Lavorazione	Unità di misura	Costo unitario (€)	Incidenza/ m	Costo (€/m)
Fresatura della pavimentazione esistente in conglomerato bituminoso (strato di usura). Specifica delle lavorazioni principali: U.05.010.028.a fresatura fino a 3 cm di spessore Stima costo della lavorazione principale comprensivo di lavorazioni accessorie e movimentazione dei materiali: 5.00 €/m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	5.00	15.00	75.00
Realizzazione nuova pavimentazione Specifica delle lavorazioni principali: U.05.020.096.a strato di usura Stima costo della lavorazione principale spessore di cm 3 comprensivo di compattazione, emulsione bituminose e lavorazioni accessorie: 7.00 €/m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	7.00	12.50	87.50
Realizzazione nuova pavimentazione Specifica delle lavorazioni principali: Strato di usura in conglomerato bituminoso colorato Stima costo della lavorazione principale e lavorazioni accessorie: 20.00 €/m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	20.00	2.50	50.00
Segnaletica orizzontale Specifica delle lavorazioni principali: U.05.050.065.a segnaletica orizzontale Stima costo della lavorazione principale e lavorazioni accessorie: 4.00 €/m	m	4.00	1.00	4.00
Segnaletica verticale Specifica delle lavorazioni principali: U.05.050.010.2 (e seguenti) installazione segnali Stima costo della lavorazione principale e lavorazioni accessorie: 2.00 €/m	m	2.00	1.00	2.00
Cordoli pista ciclabile in sede propria Specifica delle lavorazioni principali: U.05.080.010.a cordoni U.05.070.010.a pavimentazione in masselli Stima costo della lavorazione principale e lavorazioni accessorie: 50.00 €/m	m	50.00	1.00	50.00
Abbattimento barriere architettoniche Specifica delle lavorazioni principali: U.05.010.030.a demolizione pavimentazioni U.05.070.010.a pavimentazione in masselli Stima costo della lavorazione principale e lavorazioni accessorie: 400.00 € Incidenza 0.10 cad/m	cad	400.00	0.10	40.00
Rifacimento cordoli dissestati (30% esistente) Specifica delle lavorazioni principali: U.05.010.048.a rimozione cordoni U.05.030.030.a cordoni di pietrastrada Stima costo della lavorazione principale e di lavorazioni accessorie: 35.00 €/m	m	35.00	0.30	10.50
Rifacimento zanelle dissestate (30% esistente) Specifica delle lavorazioni principali: U.05.010.048.a rimozione cordoni U.05.030.030.a cordoni di pietrastrada Stima costo della lavorazione principale e di lavorazioni accessorie: 35.00 €/m	m	35.00	0.30	10.50
Rastrelliera per parcheggio bici (50 bici) Stima costo fornitura e posa in opera rastrelliere: 50.00 € Incidenza 0.29 cad/m	cad	50.00	0.10	5.00
<b>Totale</b>				<b>334.50</b>

Tabella 5.2: Costo intervento in via Antonino Pio.

Tipologia intervento	Unità di misura	Costo unitario (€/m)	Lunghezza (m)	Costo (€)
Sezione via Antonino Pio	m	334.50	500	167.250,00

## 6 CALCOLO SOMMARIO DELLA SPESA IN VIA CASSIODORO

Il costo complessivo stimato è pari a **256.000,00 Euro**.

Tabella 6.1: Incidenza costi interventi in via Cassiodoro.

Lavorazione	Unità di misura	Costo unitario (€)	Incidenza/ m	Costo (€/m)
Fresatura della pavimentazione esistente in conglomerato bituminoso (strato di usura). Specifica delle lavorazioni principali: U.05.010.028.a fresatura fino a 3 cm di spessore Stima costo della lavorazione principale comprensivo di lavorazioni accessorie e movimentazione dei materiali: 5.00 €/m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	5.00	14.00	70.00
Rimozione cordolo spartitraffico Specifica delle lavorazioni principali: U.05.010.048.a rimozione cordoni Stima costo della lavorazione principale (2 bordi) e della pavimentazione interposta comprensivo di lavorazioni accessorie e movimentazione dei materiali: 10.00 €/m	m	10.00	1.00	10.00
Realizzazione nuova pavimentazione Specifica delle lavorazioni principali: U.05.020.096.a strato di usura Stima costo della lavorazione principale spessore di cm 3 comprensivo di compattazione, emulsione bituminose e lavorazioni accessorie: 7.00 €/m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	7.00	8.00	56.00
Realizzazione nuova pavimentazione Specifica delle lavorazioni principali: Strato di usura in conglomerato bituminoso colorato Stima costo della lavorazione principale e lavorazioni accessorie: 20.00 €/m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	20.00	5.00	100.00
Segnaletica orizzontale Specifica delle lavorazioni principali: U.05.050.065.a segnaletica orizzontale Stima costo della lavorazione principale e lavorazioni accessorie: 4.00 €/m	m	4.00	1.00	4.00
Segnaletica verticale Specifica delle lavorazioni principali: U.05.050.010.2 (e seguenti) installazione segnali Stima costo della lavorazione principale e lavorazioni accessorie: 2.00 €/m	m	2.00	1.00	2.00
Cordoli pista ciclabile in sede propria Specifica delle lavorazioni principali: U.05.080.010.a cordoni U.05.070.010.a pavimentazione in masselli Stima costo della lavorazione principale e lavorazioni accessorie: 50.00 €/m	m	50.00	2.00	100.00
Abbattimento barriere architettoniche Specifica delle lavorazioni principali: U.05.010.030.a demolizione pavimentazioni U.05.070.010.a pavimentazione in masselli Stima costo della lavorazione principale e lavorazioni accessorie: 400.00 € Incidenza 0.10 cad/m	cad	400.00	0.10	40.00
Impianto semaforico per bici (2) Stima costo fornitura e posa in opera impianto: 15000.00 € Incidenza 0.004 cad/m	cad	15000.00	0.004	60.00
Rifacimento cordoli dissestati (50% esistente) Specifica delle lavorazioni principali: U.05.010.048.a rimozione cordoni U.05.030.030.a cordoni di pietrastrada Stima costo della lavorazione principale e di lavorazioni accessorie: 35.00 €/m	m	35.00	1.00	35.00
Rifacimento zanelle dissestate (50% esistente) Specifica delle lavorazioni principali: U.05.010.048.a rimozione cordoni U.05.030.030.a cordoni di pietrastrada Stima costo della lavorazione principale e di lavorazioni accessorie: 35.00 €/m	m	35.00	1.00	35.00
<b>Totale</b>				<b>512.00</b>

Tabella 6.2: Costo intervento in via Cassiodoro.

Tipologia intervento	Unità di misura	Costo unitario (€/m)	Lunghezza (m)	Costo (€)
Sezione via Cassiodoro	m	512.00	500	256.000,00

## 7 CALCOLO SOMMARIO DELLA SPESA IN VIA TERRACINA

Il costo complessivo stimato è pari a **54.825,00 Euro**.

Tabella 7.1: Incidenza costi interventi in via Terracina.

Lavorazione	Unità di misura	Costo unitario (€)	Incidenza/ m	Costo (€/m)
Fresatura della pavimentazione esistente in conglomerato bituminoso (usura delle corsie ciclabili). Specifica delle lavorazioni principali: U.05.010.028.a fresatura fino a 3 cm di spessore Stima costo della lavorazione principale comprensivo di lavorazioni accessorie e movimentazione dei materiali: 5.00 €/m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	5.00	1.50	7.50
Realizzazione nuova pavimentazione Specifica delle lavorazioni principali: Strato di usura in conglomerato bituminoso colorato Stima costo della lavorazione principale e lavorazioni accessorie: 20.00 €/m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	20.00	1.50	30.00
Segnaletica orizzontale Specifica delle lavorazioni principali: U.05.050.065.a segnaletica orizzontale Stima costo della lavorazione principale e lavorazioni accessorie: 4.00 €/m	m	4.00	1.00	4.00
Segnaletica verticale Specifica delle lavorazioni principali: U.05.050.010.2 (e seguenti) installazione segnali Stima costo della lavorazione principale e lavorazioni accessorie: 2.00 €/m	m	2.00	1.00	2.00
Abbattimento barriere architettoniche Specifica delle lavorazioni principali: U.05.010.030.a demolizione pavimentazioni U.05.070.010.a pavimentazione in masselli Stima costo della lavorazione principale e lavorazioni accessorie: 200.00 € Incidenza 0.10 cad/m	cad	200.00	0.10	20.00
<b>Totale</b>				<b>64.50</b>

Tabella 7.2: Costo intervento in via Terracina.

Tipologia intervento	Unità di misura	Costo unitario (€/m)	Lunghezza (m)	Costo (€)
Sezione via Terracina	m	64.50	850	54.825,00

## 8 CALCOLO SOMMARIO DELLA SPESA IN VIA MARIO GIGANTE

Il costo complessivo stimato è pari a **67.600,00 Euro**.

**Tabella 8.1: Incidenza costi interventi in via Mario Gigante.**

Lavorazione	Unità di misura	Costo unitario (€)	Incidenza/ m	Costo (€/m)
Fresatura della pavimentazione esistente in conglomerato bituminoso (usura delle corsie ciclabili). Specifica delle lavorazioni principali: U.05.010.028.a fresatura fino a 3 cm di spessore Stima costo della lavorazione principale comprensivo di lavorazioni accessorie e movimentazione dei materiali: 5.00 €/m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	5.00	1.50	7.50
Realizzazione nuova pavimentazione Specifica delle lavorazioni principali: Strato di usura in conglomerato bituminoso colorato Stima costo della lavorazione principale e lavorazioni accessorie: 20.00 €/m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	20.00	1.50	30.00
Segnaletica orizzontale Specifica delle lavorazioni principali: U.05.050.065.a segnaletica orizzontale Stima costo della lavorazione principale e lavorazioni accessorie: 4.00 €/m	m	4.00	1.00	4.00
Segnaletica verticale Specifica delle lavorazioni principali: U.05.050.010.2 (e seguenti) installazione segnali Stima costo della lavorazione principale e lavorazioni accessorie: 2.00 €/m	m	2.00	1.00	2.00
Rifacimento cordoli dissestati (30% esistente) Specifica delle lavorazioni principali: U.05.010.048.a rimozione cordoni U.05.030.030.a cordoni di pietrastrada Stima costo della lavorazione principale e di lavorazioni accessorie: 35.00 €/m	m	35.00	0.30	10.50
Rifacimento zanelle dissestate (30% esistente) Specifica delle lavorazioni principali: U.05.010.048.a rimozione cordoni U.05.030.030.a cordoni di pietrastrada Stima costo della lavorazione principale e di lavorazioni accessorie: 35.00 €/m	m	35.00	0.30	10.50
Abbattimento barriere architettoniche Specifica delle lavorazioni principali: U.05.010.030.a demolizione pavimentazioni U.05.070.010.a pavimentazione in masselli Stima costo della lavorazione principale e lavorazioni accessorie: 400.00 € Incidenza 0.05 cad/m	cad	200.00	0.05	20.00
<b>Totale</b>				<b>84.50</b>

**Tabella 8.2: Costo intervento in via Mario Gigante.**

Tipologia intervento	Unità di misura	Costo unitario (€/m)	Lunghezza (m)	Costo (€)
Sezione via Mario Gigante	m	84.50	800	67.600,00

## 9 CALCOLO SOMMARIO DELLA SPESA IN VIA CLAUDIO

Il costo complessivo stimato è pari a **73.800,00 Euro**.

Tabella 9.1: Incidenza costi interventi in via Claudio.

Lavorazione	Unità di misura	Costo unitario (€)	Incidenza/ m	Costo (€/m)
Fresatura della pavimentazione esistente in conglomerato bituminoso (usura della pista ciclabile. 710 m). Specifica delle lavorazioni principali: U.05.010.028.a fresatura fino a 3 cm di spessore Stima costo della lavorazione principale comprensivo di lavorazioni accessorie e movimentazione dei materiali: 5.00 €/m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	5.00	2.37	11.83
Realizzazione nuova pavimentazione (710 m) Specifica delle lavorazioni principali: Strato di usura in conglomerato bituminoso colorato Stima costo della lavorazione principale e lavorazioni accessorie: 20.00 €/m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	20.00	2.37	47.33
Segnaletica orizzontale Specifica delle lavorazioni principali: U.05.050.065.a segnaletica orizzontale Stima costo della lavorazione principale e lavorazioni accessorie: 5.00 €/m	m	5.00	1.00	5.00
Segnaletica verticale Specifica delle lavorazioni principali: U.05.050.010.2 (e seguenti) installazione segnali Stima costo della lavorazione principale e lavorazioni accessorie: 2.00 €/m	m	2.00	1.00	2.00
Rastrelliera per parcheggio bici (200 bici) Stima costo fornitura e posa in opera rastrelliere: 50.00 € Incidenza 0.22 cad/m	cad	50.00	0.22	11.11
Cordoli pista ciclabile in sede propria (85m) Specifica delle lavorazioni principali: U.05.080.010.a cordoni U.05.070.010.a pavimentazione in masselli Stima costo della lavorazione principale e lavorazioni accessorie: 50.00 €/m	m	50.00	0.09	4.72
Totale				82.00

Tabella 9.2: Costo intervento in via Claudio.

Tipologia intervento	Unità di misura	Costo unitario (€/m)	Lunghezza (m)	Costo (€)
Sezione via Claudio	m	82.00	900	73.800,00

## 10 CALCOLO SOMMARIO DELLA SPESA IN PIAZZALE TECCHIO

Il costo complessivo stimato è pari a **88.110,00 Euro**.

Tabella 10.1: Incidenza costi interventi in Piazzale Tecchio.

Lavorazione	Unità di misura	Costo unitario (€)	Incidenza/ m	Costo (€/m)
Fresatura della pavimentazione esistente in conglomerato bituminoso (usura della pista ciclabile. 150m). Specifica delle lavorazioni principali: U.05.010.028.a fresatura fino a 3 cm di spessore Stima costo della lavorazione principale comprensivo di lavorazioni accessorie e movimentazione dei materiali: 5.00 €/m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	5.00	0.59	2.96
Realizzazione nuova pavimentazione (150m) Specifica delle lavorazioni principali: Strato di usura in conglomerato bituminoso colorato Stima costo della lavorazione principale e lavorazioni accessorie: 20.00 €/m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	20.00	0.59	11.84
Colorazione pista ciclabile (610m) Specifica delle lavorazioni principali: Colorato pista ciclabile Stima costo della lavorazione principale e lavorazioni accessorie: 10.00 €/m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	10.00	2.41	24.08
Segnaletica orizzontale Specifica delle lavorazioni principali: U.05.050.065.a segnaletica orizzontale Stima costo della lavorazione principale e lavorazioni accessorie: 4.00 €/m	m	4.00	1.00	4.00
Segnaletica verticale Specifica delle lavorazioni principali: U.05.050.010.2 (e seguenti) installazione segnali Stima costo della lavorazione principale e lavorazioni accessorie: 2.00 €/m	m	2.00	1.00	2.00
Rastrelliera per parcheggio bici (150 bici) Stima costo fornitura e posa in opera rastrelliere: 50.00 € Incidenza 0.26 cad/m	cad	50.00	0.26	13.16
Impianto semaforico per bici (4) Stima costo fornitura e posa in opera adeguamento impianto: 10000.00 € Incidenza 0.005 cad/m	cad	10000.00	0.005	52.63
Abbattimento barriere architettoniche (6) Specifica delle lavorazioni principali: U.05.010.030.a demolizione pavimentazioni U.05.070.010.a pavimentazione in masselli Stima costo della lavorazione principale e lavorazioni accessorie: 400.00 € Incidenza 0.01 cad/m	cad	400.00	0.01	5.26
Totale				115.93

Tabella 10.2: Costo intervento in Piazzale Tecchio.

Tipologia intervento	Unità di misura	Costo unitario (€/m)	Lunghezza (m)	Costo (€)
Sezione Piazzale Tecchio	m	115.93	760	88.110,00

## 11 CALCOLO SOMMARIO DELLA SPESA IN VIALE JOHN FITZGERALD KENNEDY

Il costo complessivo stimato è pari a **54.300,00 Euro**.

Tabella 11.1: Incidenza costi interventi in viale John Fitzgerald Kennedy.

Lavorazione	Unità di misura	Costo unitario (€)	Incidenza/ m	Costo (€/m)
Fresatura della pavimentazione esistente in conglomerato bituminoso (usura della pista ciclabile).  Specifica delle lavorazioni principali: U.05.010.028.a fresatura fino a 3 cm di spessore Stima costo della lavorazione principale comprensivo di lavorazioni accessorie e movimentazione dei materiali: 5.00 €/m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	5.00	3.00	15.00
Realizzazione nuova pavimentazione  Specifica delle lavorazioni principali: Strato di usura in conglomerato bituminoso colorato Stima costo della lavorazione principale e lavorazioni accessorie: 20.00 €/m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	20.00	2.50	50.00
Segnaletica orizzontale  Specifica delle lavorazioni principali: U.05.050.065.a segnaletica orizzontale Stima costo della lavorazione principale e lavorazioni accessorie: 6.00 €/m	m	6.00	1.00	6.00
Segnaletica verticale  Specifica delle lavorazioni principali: U.05.050.010.2 (e seguenti) installazione segnali Stima costo della lavorazione principale e lavorazioni accessorie: 2.00 €/m	m	2.00	1.00	2.00
Impianto semaforico per bici (1)  Stima costo fornitura e posa in opera impianto: 15000.00 € Incidenza 0.008 cad/m	cad	15000.00	0.008	120.00
Cordoli pista ciclabile in sede propria  Specifica delle lavorazioni principali: U.05.080.010.a cordoni U.05.070.010.a pavimentazione in masselli Stima costo della lavorazione principale e lavorazioni accessorie: 50.00 €/m	m	50.00	1.00	50.00
Abbattimento barriere architettoniche (4)  Specifica delle lavorazioni principali: U.05.010.030.a demolizione pavimentazioni U.05.070.010.a pavimentazione in masselli Stima costo della lavorazione principale e lavorazioni accessorie: 400.00 € Incidenza 0.03 cad/m	cad	400.00	0.03	12.80
<b>Totale</b>				<b>243.00</b>

Tabella 11.2: Incidenza costi interventi nel parcheggio di viale John Fitzgerald Kennedy.

Lavorazione	Unità di misura	Costo unitario (€)	Incidenza/ m	Costo (€/m)
Fresatura della pavimentazione esistente in conglomerato bituminoso (usura della pista ciclabile). Specifica delle lavorazioni principali: U.05.010.028.a fresatura fino a 3 cm di spessore Stima costo della lavorazione principale comprensivo di lavorazioni accessorie e movimentazione dei materiali: 5.00 €/m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	5.00	1.50	7.50
Realizzazione nuova pavimentazione Specifica delle lavorazioni principali: Strato di usura in conglomerato bituminoso colorato Stima costo della lavorazione principale e lavorazioni accessorie: 20.00 €/m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	20.00	1.50	30.00
Segnaletica orizzontale Specifica delle lavorazioni principali: U.05.050.065.a segnaletica orizzontale Stima costo della lavorazione principale e lavorazioni accessorie: 3.00 €/m	m	3.00	1.00	3.00
Segnaletica verticale Specifica delle lavorazioni principali: U.05.050.010.2 (e seguenti) installazione segnali Stima costo della lavorazione principale e lavorazioni accessorie: 2.00 €/m	m	2.00	1.00	2.00
Impianto semaforico per bici (1) Stima costo fornitura e posa in opera adeguamento impianto: 10000.00 € Incidenza 0.003 cad/m	cad	10000.00	0.003	34.48
Abbattimento barriere architettoniche (4) Specifica delle lavorazioni principali: U.05.010.030.a demolizione pavimentazioni U.05.070.010.a pavimentazione in masselli Stima costo della lavorazione principale e lavorazioni accessorie: 400.00 € Incidenza 0.02 cad/m	cad	400.00	0.01	5.52
Totale				82.50

Tabella 11.3: Costo intervento in viale John Fitzgerald Kennedy.

Tipologia intervento	Unità di misura	Costo unitario (€/m)	Lunghezza (m)	Costo (€)
Sezione viale J. F. Kennedy	m	243.00	125	30.375,00
Parcheggio viale J.F.K.	m	82.50	290	23.925,00

## 12 CALCOLO SOMMARIO DELLA SPESA IN VIA GIULIO CESARE

Il costo complessivo stimato è pari a **146.350,00 Euro**.

Tabella 12.1: Incidenza costi interventi in via Giulio Cesare.

Lavorazione	Unità di misura	Costo unitario (€)	Incidenza/ m	Costo (€/m)
Fresatura della pavimentazione esistente in conglomerato bituminoso (usura delle corsie ciclabili). Specifica delle lavorazioni principali: U.05.010.028.a fresatura fino a 3 cm di spessore Stima costo della lavorazione principale comprensivo di lavorazioni accessorie e movimentazione dei materiali: 5.00 €/m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	5.00	4.50	22.50
Realizzazione nuova pavimentazione Specifica delle lavorazioni principali: Strato di usura in conglomerato bituminoso colorato Stima costo della lavorazione principale e lavorazioni accessorie: 20.00 €/m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	20.00	3.50	70.00
Segnaletica orizzontale Specifica delle lavorazioni principali: U.05.050.065.a segnaletica orizzontale Stima costo della lavorazione principale e lavorazioni accessorie: 6.00 €/m	m	6.00	1.00	6.00
Segnaletica verticale Specifica delle lavorazioni principali: U.05.050.010.2 (e seguenti) installazione segnali Stima costo della lavorazione principale e lavorazioni accessorie: 2.00 €/m	m	2.00	1.00	2.00
Cordoli pista ciclabile in sede propria Specifica delle lavorazioni principali: U.05.080.010.a cordoni U.05.070.010.a pavimentazione in masselli Stima costo della lavorazione principale e lavorazioni accessorie: 80.00 €/m	m	80.00	1.00	80.00
Impianto semaforico per bici (2) Stima costo fornitura e posa in opera adeguamento impianto: 10000.00 € Incidenza 0.003 cad/m	cad	10000.00	0.003	28.57
Totale				209.07

Tabella 12.2: Costo intervento in via Giulio Cesare.

Tipologia intervento	Unità di misura	Costo unitario (€/m)	Lunghezza (m)	Costo (€)
Sezione via Giulio Cesare	m	209.07	700	146.350,00

## 13 CALCOLO SOMMARIO DELLA SPESA IN PIAZZA ITALIA

Il costo complessivo stimato è pari a **17.350,00 Euro**.

**Tabella 13.1: Incidenza costi interventi in piazza Italia.**

Lavorazione	Unità di misura	Costo unitario (€)	Incidenza/ m	Costo (€/m)
Demolizione della pavimentazione esistente in cubetti di pietra e rimozione dissuasori (usura delle corsie ciclabili). Specifica delle lavorazioni principali: U.05.010.030.a demolizione pavimentazione in cubetti Stima costo della lavorazione principale comprensivo di lavorazioni accessorie e movimentazione dei materiali: 15.00 €/m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	15.00	3.25	48.75
Realizzazione sottofondo nuova pavimentazione Specifica delle lavorazioni principali: Strato di collegamento in conglomerato bituminoso Stima costo della lavorazione principale e lavorazioni accessorie: 5.00 €/m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	5.00	2.75	13.75
Realizzazione nuova pavimentazione Specifica delle lavorazioni principali: Strato di usura in conglomerato bituminoso colorato Stima costo della lavorazione principale e lavorazioni accessorie: 20.00 €/m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	20.00	2.75	55.00
Segnaletica orizzontale Specifica delle lavorazioni principali: U.05.050.065.a segnaletica orizzontale Stima costo della lavorazione principale e lavorazioni accessorie: 4.00 €/m	m	4.00	1.00	4.00
Segnaletica verticale Specifica delle lavorazioni principali: U.05.050.010.2 (e seguenti) installazione segnali Stima costo della lavorazione principale e lavorazioni accessorie: 2.00 €/m	m	2.00	1.00	2.00
Cordoli pista ciclabile in sede propria Specifica delle lavorazioni principali: U.05.080.010.a cordoni U.05.070.010.a pavimentazione in masselli Stima costo della lavorazione principale e lavorazioni accessorie: 50.00 €/m	m	50.00	1.00	50.00
<b>Totale</b>				<b>173.50</b>

**Tabella 13.2: Costo intervento in piazza Italia.**

Tipologia intervento	Unità di misura	Costo unitario (€/m)	Lunghezza (m)	Costo (€)
Sezione piazza Italia	m	173.50	100	17.350,00

## 14 SINTESI DEGLI INTERVENTI

Tabella 14.1: Riepilogo degli interventi.

Nome strada	Tipologia di pista ciclabile	Costo unitario (€/m)	Lunghezza (m)	Costo (€)
Viale Traiano	Due piste monodirezionali in sede propria	492.00	1500	738.000,00
Via Adriano	Due piste monodirezionali in sede riservata in carreggiata	252.40	815	205.710,00
Via Servio Tullio	Pista bidirezionale in sede propria	335.21	170	56.985,00
Via Antonino Pio	Pista bidirezionale in sede propria	334.50	500	167.250,00
Via Cassiodoro	Due piste monodirezionali in sede propria	512.00	500	256.000,00
Via Terracina	Pista monodirezionale sul marciapiede (650 m)/Corsia ciclabile monodirezionale (200 m)	64.50	850	54.825,00
Via Mario Gigante	Pista monodirezionale in sede riservata in carreggiata	84.50	800	67.600,00
Via Claudio	Pista bidirezionale in sede propria	82.00	900	73.800,00
Piazzale Tecchio	Pista bidirezionale in sede riservata in marciapiede	115.93	760	88.110,00
Viale J. F. Kennedy	Pista bidirezionale in sede propria	243.00	125	88.110,00
Parcheggio viale J.F.K.	Corsia ciclabile monodirezionale	82.50	290	30.375,00
Via Giulio Cesare	Pista bidirezionale in sede propria	209.07	700	146.350,00
Piazza Italia	Pista bidirezionale in sede riservata	173.50	100	17.350,00
<b>Totale</b>				<b>1.926.280,00</b>

